

Exeler, Josef; Wild, Elke

## Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens

Unterrichtswissenschaft 31 (2003) 1, S. 6-22



Quellenangabe/ Reference:

Exeler, Josef; Wild, Elke: Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens - In: Unterrichtswissenschaft 31 (2003) 1, S. 6-22 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-67705 - DOI: 10.25656/01:6770

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-67705>

<https://doi.org/10.25656/01:6770>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

---

# Unterrichtswissenschaft

Zeitschrift für Lernforschung

31. Jahrgang / 2003 / Heft 1

---

## *Thema*

### *Selbstgesteuertes Lernen*

Verantwortliche Herausgeberin

Elke Wild

#### *Elke Wild*

Lernen lernen: Wege einer Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit  
zu selbstreguliertem Lernen ..... 2

#### *Josef Exeler, Elke Wild*

Die Rolle des Elternhauses für die Förderung  
selbstbestimmten Lernens ..... 6

#### *Franziska Perels, Bernhard Schmitz, Regina Bruder*

Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz  
von Schülern der achten Gymnasialklasse ..... 23

#### *Detlev Leutner, Claudia Leopold*

Selbstreguliertes Lernen als Selbstregulation von Lernstrategien -  
Ein Trainingsexperiment mit Berufstätigen zum Lernen aus Sachtexten... 38

## *Allgemeiner Teil*

### *Sigrid Blömeke*

Lehren und Lernen mit neuen Medien -  
Forschungsstand und Forschungsperspektiven ..... 57

Buchbesprechungen..... 83

Hinweise für Autoren ..... 93

## Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens<sup>1</sup>

### The role of parental involvement in supporting self-determined learning

---

*In dieser Studie wird die Ausgestaltung häuslicher Lehr-Lern-Arrangements unter der Frage betrachtet, ob bzw. inwiefern sie die Lernmotivation von Siebtklässlern im Fach Chemie beeinflusst. Anknüpfend an frühere Arbeiten wird dabei angenommen, dass Eltern durch ein direktiv-kontrollierendes Verhalten bei der Hausaufgabenbetreuung häufig unbeabsichtigt dazu beitragen, dass Schüler eine negative Haltung gegenüber schulischen Inhalten entwickeln und ihr Lernverhalten zunehmend von äußeren Anreizen abhängig machen. Dagegen sollte die Bereitschaft von Schülern, sich selbstbestimmt - aus Interesse oder mit dem Ziel der Erweiterung der eigenen Kompetenzen - mit chemischen Fragen zu beschäftigen, umso größer werden, je mehr das Verhalten der Eltern als emotional zugewandt, autonomieunterstützend und strukturierend erlebt wird. Geprüft wurden diese Annahmen im Rahmen einer längsschnittlich angelegten Studie, in der etwa 215 Gymnasiasten drei mal im Abstand von 6 Wochen bzw. einem halben Jahr nach verschiedenen Formen der Lernmotivation und der elterlichen Hausaufgabenbetreuung gefragt worden waren. In Teilauswertungen zur Prüfung der Validität der Schüleraussagen wurden zudem parallel erhobene Einschätzungen der Eltern herangezogen. Die Ergebnisse stützen selbstbestimmungstheoretische Annahmen und weisen Veränderungen in der Lernmotivation von Schülern als Folge lernbezogener Einstellungs- und Verhaltensmuster von Eltern selbst bei Kontrolle der sozialen Herkunft und schulischen Leistungsfähigkeit von Schülern aus.*

*This study was designed to investigate the causal effect of parental involvement in homework on seventh graders' goals, motivational orientations and attitudes toward chemistry. According to recent literature we suggest that parents often create school-like structures to support homework success and use directive and controlling teaching strategies. In turn, intrinsic motivation is expected to decrease whereas extrinsic motivation,*

---

1 Die Studie basiert auf Daten aus einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekt, das im DFG-Schwerpunktprogramm „Bildungsqualität von Schule“ (BIQUA) angesiedelt ist. Es wird durchgeführt von einer Arbeitsgruppe aus Essen (Sumfleth, Ruman, Buttler) und Bielefeld (Wild, Exeler).

*ego-orientations or avoidance increase. In contrast, parents' involvement activities that reflect collaborative learning and allow the child to feel autonomous, competent and socially related should be positively related to students' development of positive attitudes about chemistry, intrinsic motivation and mastery orientation. Changes in students' academic motivation were examined longitudinally. App. 215 early adolescents were repeatedly asked to complete questionnaires examining their attitudes, motives and goal orientations in the domain of chemistry as well as their perception of parental teaching strategies. In addition, parents were included in the study to compare students' and mothers' experiences. The results support assumptions from self-determination theory. Instructional strategies of parents during homework sessions predict changes in students' academic motivation even after controlling for SES and grades.*

## *1. Einleitung*

Fasst man die Befunde aus PISA (vgl. Deutsches PISA-Konsortium, 2001) und TIMSS (Baumert, Lehmann, Lehrke, Schmitz, Clausen, Hosenfeld, Köller & Neubrand, 1997; Baumert, Bos & Watermann, 1998) zusammen, dann scheinen deutsche Schülerinnen und Schüler bereichsübergreifend Schwierigkeiten im Umgang mit Aufgaben zu haben, die konzeptuelles Verständnis und flexibel anwendbares Wissen erfordern. Da es gleichzeitig als gesichert gilt, dass der Einsatz tiefenorientierter Lernstrategien an das Vorhandensein von Interesse oder intrinsischer Motivation gebunden ist (Wild, 2000) und die Herausbildung abstrahierten und damit transferierbaren Wissens häufig an motivationalen Problemen scheitert (Renkl, 1996), dürften die in internationalen Vergleichsstudien zu beobachtenden Leistungsunterschiede zumindest teilweise auf motivationale Defizite zurückzuführen sein. In Einklang damit berichten in kulturvergleichenden Studien Schüler aus der Schweiz oder aus asiatischen Ländern, die in Internationalen Leistungsvergleichen Spitzenplätze einnehmen, durchgängig über eine höhere Anstrengungsbereitschaft und Lernfreude (z.B. Fend, 1997; Schümer, 1998; Stevenson & Lee, 1990).

Bei der Suche nach den Ursachen für das festgestellte Kompetenz- und Motivationsdefizit ist der Blick vor allem auf Schule und Unterricht gerichtet worden. Dass Schülervorstellungen selbst nach Jahren naturwissenschaftlichen Unterrichts nahezu unverändert sind und beobachtbare Veränderungen häufig nicht in Richtung auf fachlich richtige Vorstellungen gehen (Sumfleth, Ploschke & Geisler, 1999; Geisler, 1999), wird beispielsweise damit erklärt, dass in Deutschland eine Form des fragend-entwickelnden Unterrichts vorherrscht, bei der die Gedankenführung konvergent durch enge Wissensfragen vom Lehrer gesteuert wird und die Schüler nicht oder allenfalls in asymmetrischen „Scheingesprächen“ zu Wort kommen (Sumfleth & Pitton, 1997, 1998). Dies erschwert nicht nur die eigenständige, aktive gedankliche Auseinandersetzung des Lerners mit dem Lernstoff,

sondern dürfte sich auch negativ auf die Erlebensqualität im Unterricht und hierüber auf die Lernmotivation Heranwachsender auswirken (Sumfleth, Wild, Ruman & Exeler, 2002).

Gerade angesichts des Vorherrschens eines stark lehrergelenkten Unterrichts gewinnen Hausaufgaben an Bedeutung, liegt deren Funktion doch nicht nur in der Konsolidierung der im Unterricht erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten sondern auch im Aufbau positiver Lernhaltungen und der für das selbstregulierte Lernen erforderlichen Teilfertigkeiten (Keck, 1994). Ob diese unterrichtsbezogenen und erzieherischen Zielsetzungen von Hausaufgaben eingelöst werden und welche Voraussetzungen mit Blick auf das häusliche Lernen gegeben sein müssen, damit Schüler lernen, sich eigenverantwortlich und selbstbestimmt mit schulischen Inhalten auseinanderzusetzen, ist unklar. Denn obwohl in den letzten Jahren das wissenschaftliche Interesse an den Bedingungen und Folgen elterlichen Schulengagements gestiegen ist, schränken uneinheitliche Definitionen, unscharfe Operationalisierungen und der fehlende Bezug zu theoretischen Überlegungen und Erkenntnissen aus dem Bereich der Unterrichts- und Lernforschung die Aussagekraft der Forschungsergebnisse erheblich ein (zusf. Hoover-Dempsey, Battiato, Walker & Jones, 2001). Aus diesem Grund werden im vorliegenden Beitrag deskriptive und präskriptive Zielsetzungen verfolgt. Zum einen soll der Frage nachgegangen werden, wie häufig sich die elterliche Hausaufgabenbetreuung im Fach Chemie so gestaltet, dass sie eine eigenständige und als selbstbestimmt erlebte Exploration naturwissenschaftlicher Problemstellungen erlaubt. Zum anderen soll geprüft werden, ob theoretisch als motivrelevant erachtete Verhaltensweisen von Eltern bei der Hausaufgabenbearbeitung zur Vorhersage von Veränderungen in der Lernmotivation von Schülern herangezogen werden können. Bei beiden Fragen wird auf die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000), die Person-Gegenstands-Theorie des Interesses (Krapp, 1999) und Theorien zur Zielorientierung (Pintrich & Schunk, 1996) zurückgegriffen, die im folgenden Abschnitt kurz erläutert werden.

### **1.1 Formen der Lernmotivation und deren Förderung**

In den letzten Jahrzehnten hat die pädagogische-psychologische Forschung nicht nur eine Fülle empirischer Belege für die lern- und leistungsfördernde Funktion der Lernmotivation vorgelegt (zusf. Schiefele, 1996), sondern auch die Notwendigkeit einer domainspezifischen Betrachtung lernbezogener Einstellungen und Orientierungen aufgezeigt. Gleichzeitig hat sich zunehmend eine Unterscheidung zwischen qualitativen und quantitativen Aspekten der Lernmotivation durchgesetzt, die in den letzten Jahren zu einer Verlagerung des Forschungsinteresses weg von einer globalen Betrachtung „der“ Lernmotivation oder Anstrengungsbereitschaft und hin zu einer Analyse spezifischer Formen der Lernmotivation und ihrer Bedingungen geführt hat (z.B. Eccles, Wigfield & Schiefele, 1998; Pintrich & Schunk, 1996). So wurde für den hier interessierenden naturwissenschaftlichen Bereich über die Feststellung eines

durchschnittlich nachlassenden Fachinteresses hinaus ein asynchroner Verlauf der Interessen an spezifischen Teilgebieten (Rost, Sievers, Häußler, Hoffmann & Langeheine, 1999) sowie eine qualitative Verschiebung zulasten selbstbestimmter Formen der Lernmotivation festgestellt (z.B. Hoffmann, Häußler & Lehrke, 1998; Gräber, 1992; Duit & Häußler, 1997).

Wird der Forderung Krapp's (1999) folgend die Entstehung und Wirkungsweise von Motivation vor dem Hintergrund persönlichkeitspsychologischer Überlegungen untersucht, dann liegt es nahe, auf die *Selbstbestimmungstheorie* (SBT) von Deci und Ryan (zusf. Ryan & Deci, 2001) und die *Person-Gegenstands-Theorie des Interesses* (IT zusf. Krapp, 1998 und 1999) zurückzugreifen. In beiden Ansätzen steht die Entwicklung *selbstbestimmter* (autotelischer) Formen der Lernmotivation im Zentrum der Betrachtung, die von eher *fremdbestimmten* Formen der Lernmotivation abgegrenzt werden.

Eine selbstbestimmte Lernmotivation lässt sich dabei grob mit der habituellen Bereitschaft von Lernenden beschreiben, Lerntätigkeiten „um ihrer selbst willen“, d.h. ohne inneren oder äußeren Zwang und mit großem Engagement ausführen zu wollen (vgl. etwa Deci & Ryan, 1985; Krapp, 1993; Csikszentmihalyi & Schiefele, 1993). Diese Bereitschaft kann in *Anreizen der Lernhandlung* (vgl. die tätigkeitsspezifischen Vollzugsanreize bei Rheinberg, 1989) oder - und dies wird beim schulischen Lernen noch eher der Fall sein - in einer besonderen Beziehung der Person zum *Lerngegenstand* begründet sein (Schiefele, 1996). Handelt es sich um eine habituelle Einstellung zu Lerngegenständen in einer Domäne, dann kann von einem *personalen Interesse* (bzw. Abneigung) gesprochen werden (Krapp, 1999).

Auch wenn ein interessenbasiertes Lernen, das durch eine hohe wertbezogene und gefühlsbetonte Valenz gekennzeichnet ist, ohne Zweifel den Idealfall markiert, wäre es gerade im Kontext Schule, in dem Lerner nur bedingt ihren eigenen Interessen nachgehen können, bereits von Vorteil, wenn aus „nüchterner“ Einsicht in den Wert von Bildung gelernt wird. Schließlich dürfte eine solche wertbetonte Orientierung zumindest im Regelfall nicht mit negativen Gefühlen assoziiert sein, da der Lerner einen Bezug zur eigenen Person herstellen und sich mit Lernzielen identifizieren kann. Diese Orientierung wird im Rahmen der SBT deshalb auch als „extrinsische Motivation auf der Stufe der identifizierten Regulation“ bezeichnet. Sie geht ebenfalls mit dem Gefühl der Selbstbestimmung einher und hebt sich von einer interessenbasierten Lernmotivation allein durch ihren instrumentellen Charakter ab. Die Ziele, die dabei verfolgt werden, betreffen das unmittelbare Lernergebnis und können in der Erweiterung des eigenen Wissens, der Vervollkommenung der eigenen Fertigkeiten, der Zufriedenheit mit den eigenen Leistungen oder auch dem Schutz des eigenen Selbstwertgefühls bestehen. Die Tendenz erfolgsmotivierter Personen, Leistungssituationen als Gelegenheit zur Erweiterung der eigenen Kompetenzen zu interpretieren

und stolz über das Erreichen eigener Leistungsmaßstäbe zu sein, wird in der Motivationsforschung als „Lernzielorientierung“ (mastery orientation; vgl. Pintrich, 2000) bezeichnet.

Eine fehlende Selbstintentionalität ist aus der Perspektive der SBT schließlich bei einer „extrinsischen Lernmotivation“ gegeben. In diesem Fall wird das Lernverhalten von äußeren Anreizen (externale Regulation) abhängig gemacht oder aus einem inneren Zwang heraus gelernt (introjezierte Motivation). Prinzipiell können extrinsisch motivierte Lerner beliebig viele Ziele verfolgen wie z.B. langfristige Berufsziele, die Anerkennung durch Lehrer, Eltern und Gleichaltrige oder aber das unmittelbare Gefühl intellektueller Überlegenheit und Macht. Mit Rückgriff auf neuere Zieltheorien erscheint es allerdings sinnvoll, bezüglich des breiten Spektrums von extrinsischen Zielen zumindest eine Differenzierung zwischen *aufsuchenden* und *vermeidenden Leistungszielen* vorzunehmen (zur Unterscheidung von approach performance vs. avoidance performance orientation vgl. Pintrich, 2000).

Die in der Praxis entscheidende Frage nach Möglichkeiten der Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation beantworten die SBT und IT dahingehend, dass sie ein natürliches menschliches Streben nach Ausdifferenzierung und Integration der eigenen Kompetenzen annehmen. Die Aufrechterhaltung dieses Strebens ist an die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse nach Autonomie- und Kompetenzerleben sowie das Bedürfnis nach sozialer Einbindung geknüpft. Diese Bedürfnisbefriedigung wird zugleich als Basis für Internalisierungsprozesse erachtet, in deren Verlauf gesellschaftliche Werte, Standards und Verhaltensregeln in das eigene Selbstkonzept integriert werden, so dass zuvor als von außen veranlasste oder erzwungene Verhaltensweisen zunehmend als freiwillig und selbstbestimmt erlebt werden.

Empirische Studien zur SBT beziehen sich überwiegend auf den schulischen Kontext und die Lehrer-Schüler-Beziehung. Erst in den letzten Jahren wurde dieser Ansatz auch auf häusliche Lehr-Lern-Situationen bezogen, wobei es sich bei den meisten Studien um Querschnittsuntersuchungen an Schülern unterschiedlichen Alters handelt, in denen die Lernmotivation nicht domainspezifisch betrachtet wurde (z.B. Grolnick & Ryan, 1989; Grolnick, Kurowski, Dunlap & Hevey, 2000; Wild & Krapp, 1996; Wild & Wild, 1997; Wild & Hofer, 2000). Zudem wurden nur selten Merkmale der familialen Sozialisation gleichzeitig in ihrer Funktion für verschiedene Formen der Lernmotivation betrachtet. Eine Ausnahme hierzu stellt die Arbeit von Wild und Remy (2002b) dar, in der Drittklässler hinsichtlich ihrer motivationalen Orientierungen, Zielorientierungen und Einstellungen im Fach Mathematik befragt wurden. Erwartungsgemäß ging ein hohes Interesse und eine identifizierte Lernmotivation vor allem mit autonomieunterstützenden Hilfen und einer am Lernprozess orientierten Haltung der Eltern einher, während Abneigung gegenüber mathematischen Inhalten und eine

an äußeren Kontingenzen orientierte Lernhaltung vor allem bei den Kindern zu beobachten war, deren Eltern die Hausaufgaben als Leistungssituation definieren, (zu) hohe Leistungsansprüche stellen und eine kontrollierend-direktive Form der Hausaufgabenbetreuung zeigen. Auch hier erlaubt die querschnittliche Anlage der Arbeit aber keine Interpretation der kausalen Zusammenhänge.

## **1.2 Zur Verbreitung pädagogisch (nicht) wertvoller Formen der elterlichen Hausaufgabenbetreuung**

Gerade weil empirische Belege und theoretische Überlegungen auf die Bedeutung des häuslichen Lernens hinweisen, stellt sich die Frage, wie häufig in Familien dieses Potential auch erkannt und genutzt wird. Hierzu liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor, da gerade in Deutschland die Diskussion um das Für und Wider außerschulischen Lernens auf die Frage eingeengt wurde, ob sich Hausaufgaben in der Leistungsentwicklung von Schülern niederschlagen und wenn nicht, ob sie dann abgeschafft werden sollten (zusf. Nilshon, 1998).

Indirekte Hinweise auf eine Reformbedürftigkeit der hierzulande vorherrschenden Hausaufgabenpraxis ergeben sich aber zum einen aus Befragungen von Schülern, die die Hausaufgaben oft als langweilig oder belastend beschreiben. In Einklang hiermit zeigen mithilfe von Tagebüchern und der *experience sampling method* (ESM) über einen längeren Zeitraum erfasste Daten zur Befindlichkeit Heranwachsender, dass Schüler in der Sekundarstufe I über eine geringere intrinsische Lernmotivation und negativere Stimmungslage bei den Hausaufgaben als im Unterricht berichten (Wild, 1999). Zum anderen weisen Videostudien auf ein Übergewicht von kritisierenden oder tadelnden Bemerkungen gegenüber motivierenden und die kindliche Selbständigkeit fördernden Verhaltensweisen hin (z.B. Shumow, 1998).

Um den Optimierungsbedarf in einem ersten groben Zugang quantifizieren zu können, haben Wild und Remy (2002a) die Einschätzungen von Drittklässlern zu den Mathematik-Hausaufgaben unter dem Gesichtspunkt einer Förderung des selbstregulierten Lernens analysiert. Erwartungsgemäß ist nur in wenigen Familien eine extrem gleichgültige oder überbehütende Herangehensweise vorherrschend. Gleichzeitig berichten aber nur 12% der Kinder, dass sich Eltern als Ansprechpartner im Hintergrund halten und auf Bitten oder bei erkennbaren Schwierigkeiten ihr Kind zu unterstützen versuchen, ohne die Verantwortung für den Lernprozesse zu übernehmen.

Da das elterliche Schulengagement in der Grundschule höher ist als in weiterführenden Schulen (Fend, 1997) und in Kernfächern häufiger Nachhilfe gegeben wird als in Nebenfächern (Kramer & Werner, 1998), soll in diesem Beitrag die Rolle von Eltern bezogen auf Chemie-Hausaufgaben in der siebten Klasse untersucht und der Frage nachgegangen werden, ob sich längsschnittlich ein Effekt elterlicher Einstellungs- und Verhaltensweisen auf verschiedene Formen der Lernmotivation nachweisen lässt.



## 2. Methode

### 2.1 Stichprobe

Die Auswertungen basieren auf Daten von 215 Gymnasiasten (51,2% weiblich), die an dem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Kooperationsprojekt „Schulische und familiäre Bedingungen des Lernens und der Lernmotivation im Fach Chemie: Evaluation eines integrierten Interventionskonzeptes zur Säure-Base-Thematik“ teilnahmen. Das Durchschnittsalter der Schüler lag bei 12,91 Jahren. Die Erhebung der Fragebogendaten erfolgte im Jahre 2001 zu drei Messzeitpunkten. Für die Schülerfragebögen ergaben sich Rücklaufquoten von 99,1% (1. Messzeitpunkt), 98,1% (2. Messzeitpunkt) bzw. 80,5% (3. Messzeitpunkt). Von den Eltern-Fragebögen wurden 70,7% zum ersten und 58,6% zur zweiten Messzeitpunkt zurückgesandt. Bei einem Großteil (83,6%) der Familien handelt es sich um strukturell intakte Familien, die der oberen (58,3%) bzw. der unteren Mittelschicht (37,5%) angehören. Nur 4,2% der Eltern sind, gemessen an ihrer derzeitigen Berufstätigkeit, der Arbeiterklasse zuzuordnen. In der Mehrzahl (93,5%) gehen die Väter einer Vollzeitbeschäftigung nach; 26,4% der Mütter sind Hausfrauen, 56,2% teilzeitbeschäftigt und 14% voll berufstätig.

### 2.2 Instrumente

Mit Ausnahme der Angaben zur Hausaufgabenbetreuung und zum Berufsstatus basieren die folgenden Analysen auf Schülerangaben. Diese wurden mit einem Fragebogen erfasst, der jeweils acht Skalen zur Erfassung der Lernmotivation und der lernbezogenen Einstellungs- und Verhaltensweisen von Eltern enthält. Als Antwortformat wurde durchgängig eine 4-stufige Likert-Skala verwendet. Im folgenden Abschnitt werden die Skalen kurz beschrieben und statistische Kennwerte (Cronbachs Alpha je Messzeitpunkt und für die Skalen zur motivationalen Orientierungen zusätzlich die Stabilitäten zwischen den Messzeitpunkten) berichtet.

Zur Erfassung motivationaler Orientierungen, wurde eine übersetzte und gekürzte Version des Self-Regulation-Questionnaire (ASRQ; vgl. Connell & Ryan, 1986) eingesetzt. In dieser werden den Schülern Gründe vorgegeben, warum man sich in Lernsituationen mit Lerninhalten beschäftigt. Anhand der Aussagen kann für jede Person der Grad der *identifizierten* ( $\alpha_{t1}=.85$ ,  $\alpha_{t2}=.91$ ,  $\alpha_{t3}=.91$ ,  $r_{t1,t2}=.46$ ,  $r_{t1,t3}=.40$ ) und *extrinsischen Motivation* ( $\alpha_{t1}=.51$ ,  $\alpha_{t2}=.52$ ,  $\alpha_{t3}=.49$ ,  $r_{t1,t2}=.51$ ,  $r_{t1,t3}=.42$ ) bestimmt werden.

Mit Blick auf die Ziele, die Schüler beim Lernen verfolgen, wurde die *Aufgaben-* ( $\alpha_{t1}=.69$ ,  $\alpha_{t2}=.85$ ,  $\alpha_{t3}=.78$ ,  $r_{t1,t2}=.39$ ,  $r_{t1,t3}=.34$ ) und *Ich-Orientierung* ( $\alpha_{t1}=.87$ ,  $\alpha_{t2}=.87$ ,  $\alpha_{t3}=.89$ ,  $r_{t1,t2}=.57$ ,  $r_{t1,t3}=.49$ ) der Schüler erfasst (vgl. Köller & Baumert, 1998). Ergänzend wurde mit einer neu konstruierten Skala das Streben nach *Vermeidung negativer Fremdbewertung* erhoben (avoidance;  $\alpha_{t1}=.80$ ,  $\alpha_{t2}=.82$ ,  $\alpha_{t3}=.77$ ,  $r_{t1,t2}=.47$ ,  $r_{t1,t3}=.39$ ). Bei den Skalen zur Erfassung des *Interesses* ( $\alpha_{t1}=.90$ ,  $\alpha_{t2}=.92$ ,  $\alpha_{t3}=.94$ ,  $r_{t1,t2}=.69$ ,  $r_{t1,t3}=.56$ ) und der *Abneigung* gegenüber (dem Fach) Chemie ( $\alpha_{t1}=.89$ ,  $\alpha_{t2}=.84$ ,  $\alpha_{t3}=.91$ ,

$r_{11,12}=.56$ ,  $r_{11,13}=.46$ ) handelte es sich nur insofern um Eigenkonstruktionen, als Items aus vorliegenden Instrumenten fachspezifisch umformuliert worden waren. Als quantitatives Maß der Motivation wurde schließlich die *schulische Anstrengungsbereitschaft* mit einem Instrument von Pekrun (1983) erfragt ( $\alpha_{11}=.82$ ,  $\alpha_{12}=.90$ ,  $\alpha_{13}=.87$ ,  $r_{11,12}=.55$ ,  $r_{11,13}=.44$ ).

Bei der Entwicklung von Skalen zur Erfassung kindperzipierter Einstellungs- und Verhaltensweisen von Eltern schließlich wurde auf Vorarbeiten von Wild (1999) zurückgegriffen. Dabei wurde basierend auf der Selbstbestimmungstheorie das kindperzipierte Verhalten der Eltern in häuslichen Lehr-Lern-Situationen durch vier grundlegende Dimensionen erzieherischen Handelns abgebildet (*autonomieunterstützende Hilfen*  $\alpha_{11}=.77$ , *leistungsorientierter Druck* (Kontrolle)  $\alpha_{11}=.83$ , *bereichsspezifische Regeln und Rituale* (Struktur)  $\alpha_{11}=.69$ , *emotionale Unterstützung*  $\alpha_{11}=.85$ ). Da das elterliche Verhalten beim häuslichen Lernen auch von der Situationsdeutung der Eltern („framing“) abhängen sollte, wurden zwei Skalen zur Unterscheidung von eher *produktorientierten* ( $\alpha_{11}=.60$ ), also am Lernergebnis ausgerichteten Hausaufgabensituationen und eher *prozessorientierten* ( $\alpha_{11}=.62$ ), am Lernprozess orientierten Auffassungen der Situation entwickelt (vgl. auch Renshaw & Gardner, 1990; Helmke, Schrader & Lehneis-Klepper, 1991). In der Skala *hohe Ansprüche* ( $\alpha_{11}=.70$ ) wurden schließlich die vom Schüler wahrgenommenen Leistungserwartungen (Möller & Köller, 1998) unter Berücksichtigung des elterlichen Anspruchsniveaus (Helmke et al., 1991) erfasst.

### 2.3 Auswertungen

Da das DFG-Projekt auf eine Evaluation von Interventionen im schulischen und häusliche Kontext abzielte, wurden in Voranalysen etwaige Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe abgeklärt. Hierbei ergaben sich weder in der durchschnittlichen Ausprägung der Prädiktoren und abhängigen Variablen noch in der Stabilität der elterlichen Einstellungs- und Verhaltensweisen statistisch bedeutsame Unterschiede. Alle nachfolgenden Zusammenhangsanalysen basieren daher auf der Gesamtstichprobe.

In einem ersten Schritt wurden Partialkorrelationen zwischen den in der Eingangserhebung erfassten Dimensionen des Erziehungsverhaltes und den Formen der Lernmotivation berechnet, die nach ca. 6 Wochen (2. Mzpkt) und nach einem halben Jahr (3. Mzpkt) erfasst worden waren. Um ausschließen zu können, dass die Zusammenhänge auf den Einfluss etwaiger Drittvariablen zurückzuführen sind, wurde bei allen Analysen der Effekt der Schulleistung der Jugendlichen - operationalisiert über den Notendurchschnitt in Deutsch, Mathematik, Chemie und Biologie - sowie des sozial-ökonomischen Status der Familie (Beruf der Eltern) auspartialisiert. Abschließend wurden multiple Regressionsanalysen durchgeführt, um für jede abhängige Variable den Anteil der Varianz bestimmen zu können, der sich über Leistungs- und Schichteffekte hinaus mit den berücksichtigten elterlichen Einstellungs- und Verhaltensweisen aufklären lässt.

### 3. Ergebnisse

Zur Abklärung der Häufigkeit (dys-)funktionaler Formen elterlicher Hausaufgabenbetreuung wurde in einem ersten Schritt geprüft, welche Personen bei der Frage „Wer hilft dir / ihrem Kind bei den Hausaufgaben?“ genannt werden. Erwartungsgemäß werden Eltern mit 86,2% am häufigsten als Betreuungsperson genannt, gefolgt von Geschwistern (23,5%), nicht der Familie angehörenden Dritten (19,1%) und Mitschülern (5,3%). Interessant ist, dass die Angaben von Eltern und Kindern selbst innerhalb einer Familie auseinander gehen, wenn es um die Mithilfe der Geschwister (E: 1,7%; K: 27,7%) oder - noch extremer - die der Mitschüler (E: 7,3%; K: 31,3%) geht. Diese werden von vielen Eltern also offenbar nicht als Ansprechpartner für ihre Kinder erkannt.

Wenn die Mehrheit der Eltern somit auch in der siebten Klasse noch die Hausaufgaben betreut, dann stellt sich die weitergehende Frage nach der *Qualität* dieser Hilfestellung. Um die Prävalenz (sub-)optimaler Form der elterlichen Hilfe abschätzen zu können, wurden die Schülerangaben zu insgesamt neun Aussagen herangezogen. Diese thematisierten verschiedene, nach dem Ausmaß der Adaptivität gestufte Formen der elterlichen Unterstützung. Da die erzieherische Funktion der Hausaufgaben in der Herausbildung von Fähigkeiten zu selbstreguliertem Lernen und positiven Einstellungen zum Lernen liegt, wurden alle Verhaltensweisen als ungünstig klassifiziert, die eine Übertragung der Verantwortung für den Lernprozess entweder an die Lerner oder an die Eltern implizieren.

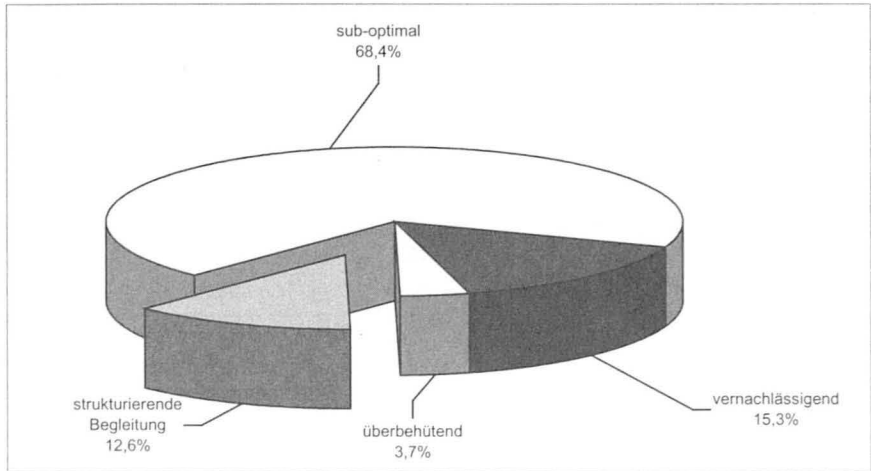
Eine dysfunktionale Form der Hausaufgabenbetreuung wurde entsprechend entweder dann kodiert, wenn die Jugendlichen die Aussage „Ich muss immer alleine lernen“ als eher oder sehr zutreffend beurteilten und alle anderen Aussagen als eher nicht oder gar nicht zutreffend beurteilten (*vernachlässigende Betreuung*) oder wenn angegeben wurde, dass sie immer gemeinsam mit den Eltern lernen würden (*Überbehütung*).

Eine optimale Form der elterlichen Hilfe wurde immer dann als gegeben erachtet, wenn Eltern weder als desinteressiert noch als kontrollierend beschrieben wurden und aufgrund der Schülerangaben davon auszugehen war, dass Lernprozesse in adaptiver und responsiver Weise begleitet werden (*strukturierende Begleitung*). In diesen Fällen fragen Eltern die Jugendlichen, ob sie Hilfe benötigen und halten sich im Hintergrund, um für Fragen zur Verfügung zu stehen und Aufgaben mit den Jugendlichen durchsprechen zu können. Alle übrigen Fälle, wo ein solches adaptives Vorgehen mit direktiven Strategien oder Desinteresse gepaart auftritt, wurden schließlich zu einer vierten „Mischgruppe“ mit *suboptimalem Vorgehen* zusammengefasst.

Die Verteilung der so gebildeten Gruppen ist in Abbildung 1 festgehalten. Zunächst ist hervorzuheben, dass der Prozentsatz der Eltern, die die Erledigung der Hausaufgaben vollkommen der Verantwortung der Schüler über-

lassen, mit 15,3% recht niedrig ausfällt. Positiv zu werten ist auch der geringe Anteil der Eltern, die die Erledigung der Hausaufgaben durchgängig überwachen (3,7%). Gleichzeitig zeichnet sich jedoch ein Beratungsbedarf insofern ab, als nur in 12,6% der Fälle eine Form der elterlichen Hausaufgabenhilfe gegeben ist, die unter dem Aspekt einer Förderung des selbstregulierten und selbstbestimmten Lernens als optimal zu kennzeichnen ist.

Abb. 1: Art der wahrgenommenen Hausaufgabenhilfe (Prozentangaben)



In der Mehrheit der Familien (68,4%) scheint ein Nebeneinander von ungünstigen und pädagogisch sinnvollen Strategien zu existieren, so dass das Potential häuslicher Lehr-Lern-Situationen als Chance zur Förderung selbstgesteuerten Lernens vermutlich nicht ausgeschöpft wird.

Mit der adaptiven Regulierung der Verantwortung für den Lernprozess ist eine notwendige aber nicht hinreichende Bedingung für die Förderung selbstbestimmten und selbstregulierten Lernens angesprochen. Um den Effekt weiterer, aus selbstbestimmungstheoretischer Sicht bedeutsamer Aspekte lernbezogener Eltern-Kind-Interaktionen untersuchen zu können, wurden die aus Schülersicht erfassten Einstellungen und Instruktionsstrategien von Eltern in Beziehung zu Veränderungen in den verschiedenen Formen der Lernmotivation analysiert.

Betrachtet man zunächst die in Tabelle 1 festgehaltenen Interkorrelationen zwischen den zeitgleich erhobenen Konstrukten, dann fallen sowohl die Zusammenhänge zwischen den Formen der Lernmotivation als auch die Beziehungen zwischen den Prädiktoren erwartungskonform aus. So geht etwa ein hohes Interesse an Chemie mit einer ausgeprägteren Lernzielorientierung und identifizierten Regulation einher, während eine Abneigung gegenüber Chemie mit fremdbestimmten Formen der Lernmotivation (Ich-Orientierung und extrinsische Motivation) assoziiert ist. Darüber hinaus ist von einer Koinzidenz motivfördernder und demotivierender Lehr-Lern-

Strategien auszugehen, die entscheidend zu dem sog. Matthäus-Effekt beitragen dürfte, demzufolge interindividuelle Unterschiede im Laufe der Schulzeit immer größer werden.

Tab. 1: Interkorrelation der kindperzipierten elterlichen Einstellungen und Instruktionsstrategien (1-7) sowie den Formen der Lernmotivation (8-15) zum ersten Messzeitpunkt

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Autonomie (1)														
emo. Unterstützung (2)	.71**													
prozessorientiert (3)	.35**	.50**												
Regeln und Rituale (4)	.10	.09	.35**											
produktorientiert (5)	-.13*	-.21**	.10	.25**										
hohe Ansprüche (6)	-.32**	-.53**	-.19**	.13*	.41**									
leistungsor. Druck (7)	-.29**	-.43**	-.04	.27**	.49**	.60**								
Interesse (8)	.37**	.23**	.23**	.17**	.06	-.01	-.01							
Aufgaben-O (9)	.32**	.27**	.38**	.17*	.15*	-.02	-.10	.58**						
identifizierte MO (10)	.43**	.36**	.46**	.04	.13*	-.08	-.12*	.60**	.70**					
Anstrengungsb. (11)	.44**	.48**	.45**	.09	-.05	-.26**	-.21**	.48**	.46**	.58**				
externe MO (12)	.08	-.02	.15*	.13*	.30**	.20**	.34**	.02	.15*	.12*	-.04			
Ich-O (13)	.12*	.06	.19**	.09	.32**	.18**	.21**	.00	.19**	.13*	.10	.30**		
Vermeidung (14)	.06	.13*	.21**	.13*	.22**	.08	.02	.00	.26**	.22**	.19**	.33**	.46**	
Abneigung (15)	-.34**	-.27**	-.25**	-.08	.03	.10	.12*	-.73**	-.45**	-.52**	-.54**	.14*	.10	-.04

Anmerkungen: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; emo. Unterstützung = emotionale Unterstützung, leistungsor. Druck = leistungsorientierter Druck, Aufgaben-O = Aufgabenorientierung; identifizierte MO = identifizierte Motivation, Anstrengungsb. = Anstrengungsbereitschaft, externe MO = externe Motivation, Ich-O = Ich-Orientierung.

Werden die in der Ersterhebung erfassten lernbezogenen Einstellungen- und Verhaltensweisen von Eltern in Beziehung zu den chemiebezogenen Einstellungen, Motiven und Zielen der Schüler betrachtet, die zum zweiten bzw. dritten Messzeitpunkt erfasst wurden (vgl. Tabelle 2), dann ergeben sich selbst bei Kontrolle der Leistungsfähigkeit und sozialen Herkunft der Schüler theoriekonforme Zusammenhangsmuster.

Tab. 2: Zusammenhänge zwischen Formen der Lernmotivation (2./3. Messzeitpunkt) und elterlichen Einstellungen und Instruktionsstrategien (1. Messzeitpunkt); Partialkorrelationen unter Kontrolle von Sozio-ökonomischem Status und Noten

		Autonomie	emotionale Unterstützung	prozessorientiert	Regeln und Rituale	produktorientiert	hohe Ansprüche	leistungsor. Druck
Interesse	t2	.21**	.24**	.08	-.02	-.00	-.24**	-.15*
	t3	.12	.05	-.12	-.06	-.01	-.05	-.06
Aufgaben-O	t2	.23**	.27**	.15*	-.15*	.01	-.25**	-.20*
	t3	.13	.19*	.03	-.03	.05	-.19*	-.10
Identifizier-te MO	t2	.28**	.42**	.25**	-.13	.06	-.36**	-.24**
	t3	.21*	.29**	.01	-.07	.00	-.24**	-.22*
Anstren-gungsb.	t2	.20**	.43**	.31**	-.07	-.12	-.46**	-.24**
	t3	.09	.25**	-.01	-.04	-.08	-.25**	-.28**
externele MO	t2	.22**	.20**	.00	-.01	.17*	.04	.12
	t3	.13	-.02	-.12	.12	.14	.27**	.35**
Ich-O	t2	.24**	.25**	.10	-.03	.05	-.07	.08
	t3	.07	.06	.01	.07	.16*	.04	.06
Vermei-dung	t2	.16*	.20*	.14	.03	.07	-.05	.05
	t3	.05	.11	.0	.06	.13	.02	-.01
Abneigung	t2	-.11	-.15*	-.20*	-.02	-.06	.21**	.20*
	t3	-.09	-.13	.02	.06	.13	.15	.18*

Anmerkungen: \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; t2 = zweiter Messzeitpunkt; t3 = dritter Messzeitpunkt; leistungsor. Druck = leistungsorientierter Druck, Aufgaben-O = Aufgabenorientierung; identifizierte MO = identifizierte Motivation, Anstrengungsb. = Anstrengungsbereitschaft, externele MO = externele Motivation, Ich-O = Ich-Orientierung.

So berichten Schüler, die sich emotional und in ihrem selbständigen Lernen von den Eltern unterstützt fühlen, nachfolgend über ein höheres Interesse sowie eine ausgeprägtere identifizierte Motivation, Aufgabenorientierung und Anstrengungsbereitschaft. Sind solche lern- und motivfördernden Haltungen der Eltern schwach ausgeprägt, verringert sich nicht nur die Ausprägung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation sondern erhöht sich auch die Abneigung. Einen nachteiligen Effekt etwa eines autonomieunterstützenden Verhaltens auf extrinsische Motive und Ziele ist dagegen nicht zu beobachten.

Werden anstelle der zum zweiten Messzeitpunkt erfassten Lernmotivation die nach einem halben Jahr erhobenen Angaben als Kriterium herangezogen, dann ergeben sich durchgängig niedrigere Korrelationskoeffizienten. Eine deutliche Ausnahme hiervon stellt die externe Motivation dar, die nun enger mit den wahrgenommenen Leistungsansprüchen der Eltern und leistungsorientiertem Druck zusammenhängt.

Tab 3: Zusammenhänge zwischen Formen der Lernmotivation (2. Messzeitpunkt) und elterlichen Einstellungen und Instruktionsstrategien (1. Messzeitpunkt); standardisierte Regressionskoeffizienten unter Kontrolle von sozioökonomischem Status, Noten und Eingangsmotivation

	Autonomie	emotionale Unterstützung	prozessorientiert	Regeln und Rituale	produktorientiert	hohe Ansprüche	leistungsor. Druck
Interesse	.06	.19**	.09	-.03	-.06	-.25**	-.17**
Aufgaben-O	.12	.22*	.17*	-.17*	-.03	-.25**	-.17*
Identifizierte MO	.12	.31**	.14*	-.04	.02	-.29**	-.14
Anstrengungsb.	.04	.28**	.23**	-.03	-.10	-.34**	-.13*
externe MO	.12	.18*	-.11	-.11	.09	-.06	.02
Ich-O	.11	.18*	.03	-.09	-.05	-.13*	.05
Vermeidung	.10	.09	.06	-.02	-.04	-.07	.06
Abneigung	.01	-.07	-.19**	-.07	-.03	.16*	.15*

Anmerkungen: \* $p < .10$ ; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; leistungsor. Druck = leistungsorientierter Druck, Aufgaben-O = Aufgabenorientierung; identifizierte MO = identifizierte Motivation, Anstrengungsb. = Anstrengungsbereitschaft, externe MO = externe Motivation, Ich-O = Ich-Orientierung.

Wird der Effekt der elterlichen Erziehungs- und Verhaltensweisen längsschnittlich (d.h. bei Kontrolle der Eingangsmotivation) analysiert, dann lassen sich eine Reihe von Zusammenhängen aufgrund der hohen Stabilität der Lernmotivation nicht länger statistisch absichern (vgl. Tabelle 3). Hier-von ausgenommen ist der Effekt der emotionalen Unterstützung und der prozessorientierten Sicht der Eltern: Je mehr Eltern ihre Aufmerksamkeit auf das Lernen lenken und Interesse an den schulischen Inhalten und Erfahrungen ihrer Kinder bekunden bzw. diesen bei der Verarbeitung von Misserfolgen helfen, umso eher berichten Schüler über ein steigendes Interesse und eine sinkende Abneigung gegenüber dem Fach Chemie gepaart mit einem ausgeprägten Wunsch, das eigene Wissen zu erweitern und sich anzu-

strengen. Dagegen verringert sich die Ausprägung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation, wenn Schüler von Seiten ihrer Eltern Ansprüche und negative Reaktionen auf Misserfolge wahrnehmen. Dieser (Erwartungs-)Druck steigert zudem die Abneigung gegenüber dem Fach Chemie.

Betrachtet man schließlich die längsschnittlichen Analysen zur Vorhersage der Veränderungen über ein halbes Jahr hinweg, die aus Raumgründen hier nicht dargestellt werden können, ergeben sich vom Vorzeichen her vergleichbare aber in der Höhe schwächer ausgeprägte Korrelationskoeffizienten. Statistisch abzusichern ist dann bei Kontrolle der Eingangsmotivation, der Schicht und der Leistungsfähigkeit der Schüler lediglich ein Anstieg in der extrinsischen Motivation infolge elterlicher Ansprüche und Druck.

#### *4. Diskussion*

In diesem Beitrag wurde der Rolle des häuslichen Lernens für die Entwicklung verschiedener Formen der Lernmotivation nachgegangen.

In Einklang mit den Erwartungen zeigte sich, dass Einstellungs- und Verhaltensweisen von Eltern, die aus der Perspektive der Selbstbestimmungstheorie als günstig zu werten sind, mit einem Anstieg in verschiedenen selbstbestimmten Formen der Lernmotivation einhergehen. Dagegen sind das Autonomie- und Kompetenzerleben beeinträchtigende Haltungen und Instruktionsstrategien - in Form einer am Leistungsergebnis orientierten Haltung, hohen Ansprüchen und leistungsorientiertem Druck - mit sinkenden Ausprägungen dieser Motivationsformen assoziiert.

Dass sich eine Reihe theoriekonformer Zusammenhänge selbst im Längsschnitt und bei Kontrolle der Leistungsfähigkeit und sozialen Herkunft der Schüler nachweisen lassen, unterstreicht zusammen mit den deskriptiven Ergebnissen zur Rolle von Eltern als wichtigsten Ansprechpartnern bei der Hausaufgabenbetreuung die These, dass Eltern auch in der Sekundarstufe und selbst in einem „Neben-“fach wie Chemie die Lernmotivation ihrer Kinder beeinflussen können. Einschränkend ist festzuhalten, dass die elterlichen Einstellungs- und Verhaltensweisen einen geringen Beitrag zur Aufklärung von Veränderungen in der Lernmotivation leisten, die über einen Zeitraum von sechs Monaten erfasst wurden. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Studie zu Beginn des siebten Schuljahres einsetzte und den Anfangsunterricht Chemie betrachtet. Welche Folgen über einen längeren Zeitraum verfestigte Interaktionsmuster haben, bleibt in nachfolgenden Untersuchungen zu prüfen.

Mit Blick auf die Eltern ist festzuhalten, dass sich die Mehrheit engagiert und klar nachteilige Formen der elterlichen Hausaufgabenbetreuung (im Sinne einer vernachlässigenden oder überbehütenden Haltung) eher selten zu beobachten sind. Dennoch weisen unsere Daten auf einen hohen Prozentsatz suboptimaler Hilfen hin. Sollte sich dieser Eindruck etwa durch



Rückgriff auf Verhaltensbeobachtungen erhärten, würde dies die Notwendigkeit einer intensivierten Elternarbeit von Lehrern unterstreichen.

Zu den überraschendsten Ergebnissen zählen die beobachteten Abweichungen in den Eltern- und Schülerangaben. Warum Eltern die Rolle von Geschwistern und Mitschülern als Ansprechpartner bei den Hausaufgaben unterschätzen, lässt sich auf der Basis der vorliegenden Daten nicht beantworten. Möglicherweise wird die von Mitschülern bereitgestellte Hilfe unterschlagen, weil sie sich auf das Abschreiben der Ergebnisse im Bus oder in den Pausen beschränkt. Vielleicht wird die von Gleichaltrigen bezogene Unterstützung aber auch gar nicht bewusst als Lernhilfe wahrgenommen, weil sie ohne expliziten pädagogischen Anspruch erfolgt. Gemessen an den Chancen, die nachweislich in Gruppenarbeit und anderen kooperativen Lehr-Lernformen liegt, könnte es aber dennoch vielversprechend sein, die Wirksamkeit dieser Art von Unterstützung zukünftig mehr zu beleuchten.

### *Literatur*

- Baumert, J., Bos, W. & Watermann, R. (1998). TIMSS/III - Schülerleistungen in Mathematik und den Naturwissenschaften am Ende der Sekundarstufe II im internationalen Vergleich. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Baumert, J., Lehmann, R., Lehrke, M., Schmitz, B., Clausen, M., Hosenfeld, I., Köller, O., Neubrand, J. (1997). TIMSS - Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde. Opladen: Leske + Budrich.
- Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1986). Manual for the ASRQ: A theory and assessment of children's self-regulation within the academic domain. Unpublished manuscript. Rochester, NY: University of Rochester.
- Csikszentmihalyi, M. & Schiefele, U. (1993). Die Qualität des Erlebens und der Prozeß des Lernens. Zeitschrift für Pädagogik, 39, 207-221.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, NY: Plenum Press.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hg.) (2001). PISA 2000 - Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske + Budrich.
- Duit, R. & Häußler, P. (1997). Physik und andere naturwissenschaftliche Lernbereiche. In F.E. Weinert (Hg.): Psychologie des Unterrichts und der Schule (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie I). Göttingen: Hogrefe, Bd. 3, S. 427-460.
- Eccles, J. S., Wigfield, A. & Schiefele U. (1998). Motivation to succeed. In Damon et al. (Eds.), Handbook of child psychology: Vol. 3: Social, emotional, and personality development. New York: Wiley, S. 1017-1096.
- Fend, H. (1997). Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz - Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie (Bd. 4). Bern: Huber.
- Geisler, A (1999). Chemielernen als Veränderung von Schülervorstellungen. Dissertation, Essen.
- Gräber, W. (1992). Untersuchungen zum Schülerinteresse an Chemie und Chemieunterricht. Chemie in der Schule, 7/8, 270-272.

- Grolnick, W. S. & Ryan, R. M. (1989). Parents styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143-154.
- Grolnick, W. S., Kurowski, C. O., Dunlap, K. G & Hevey, C. (2000). Parental resources and the transition to junior high. *Journal of Research on Adolescence*, 10 (4), 465-488.
- Helmke, A., Schrader, F. W. & Lehneis-Kleppe, G. (1991). Zur Rolle des Elternverhaltens für die Schulleistungsentwicklung ihrer Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23(1), 1-22.
- Hoffmann, L., Häußler, P. & Lehrke, M. (1998). Die IPN-Interessenstudie Physik. Kiel: IPN.
- Hoover-Dempsey, K. V.; Battiato, A. C., Walker, J. & Jones, K. (2001). Parental involvement in homework. *Educational Psychologist*, 36 (3), 195-209.
- Keck, R. W. (1994). Hausaufgaben. In R. W. Keck & U. Sandfuchs (Hg.), *Wörterbuch Schulpädagogik*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 147-149.
- Köller, O. & Baumert, J. (1998). Ein deutsches Instrument zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern. *Diagnostica*, 44, (4), 173-181.
- Kramer, W. & Werner, D. (1998). *Familiäre Nachhilfe und bezahlter Nachhilfeunterricht*. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Krapp, A. (1993). Die Psychologie der Lernmotivation. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 187-206.
- Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen im Unterricht. *Psychologie, Erziehung und Unterricht*, 44, S. 185-201.
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: An educational-psychological perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 14 (1), 23-40.
- Möller, J. & Köller, O. (1998). Dimensionale und soziale Vergleiche nach schulischen Leistungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 30, 118-127.
- Nilshon, I. (1998). Hausaufgaben. In D. Rost (Hg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Psychologie Verlags Union, S.173-176.
- Pekrun, R. (1983). *Schulische Persönlichkeitsentwicklung*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92, 544-555.
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in education. Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 78-92.
- Renshaw, P. D. & Gardner, R. (1990). Process versus product task interpretation and parental teaching practice. *International Journal of Behavioral Development*, 13, 489-505.
- Rheinberg, F. (1989). *Zweck und Tätigkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Rost, J., Sievers, K., Häußler, P., Hoffmann, L. & Langeheine, R. (1999). Struktur und Veränderung des Interesses an Physik bei Schülern der 6. bis 10. Klassenstufe. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 31, 18-31.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.

- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Schiefele, U. (1996). *Motivation und Lernen mit Texten*. Göttingen: Hogrefe.
- Schümer, G. (1998). Mathematikunterricht in Japan. *Unterrichtswissenschaft*, 26, 195-228.
- Shumow, L. (1998). Promoting parental attunement to children's mathematical reasoning through parent education. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 19 (1), 109-127.
- Stevenson, H.W. & Lee, S. (1990). Contexts of achievement. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 55 (1-2).
- Sumfleth, E. & Pitton, A. (1997). Learning chemistry today - Examples related to different groups of learners. In W. Gräber & C. Bolte (Hg.), *Naturwissenschaft und Allgemeinbildung. Scientific Literacy* (S. 349-376). Kiel: IPN.
- Sumfleth, E. & Pitton, A. (1998). Sprachliche Kommunikation im Chemieunterricht - Schülervorstellungen und ihre Bedeutung im Unterrichtsalltag. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 4, 4-20.
- Sumfleth, E., Ploschke, B. & Geisler, A. (1999). Schülervorstellungen und Unterrichtsgespräche zum Thema Säure-Base. In E. Sumfleth (Hg.), *Chemiedidaktik im Wandel* (S. 91-115). Münster: Lit.
- Sumfleth, E., Wild, E., Ruman, S. & Exeler, J. (2002). Wege zur Förderung der naturwissenschaftlichen Grundbildung deutscher Schülerinnen und Schüler im Chemieunterricht. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45, 207-221.
- Wild, E. (1999). *Elterliche Erziehung und schulische Lernmotivation*. Unveröffentlichte Habilitation, Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Mannheim.
- Wild, E. & Hofer, M. (2000). Elterliche Erziehung und Veränderung motivationaler Orientierungen in der gymnasialen Oberstufe und der Berufsschule. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Hg.), *Interesse und Lernmotivation: Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 31-52). Münster: Waxmann.
- Wild, E. & Remy, K. (2002a). Affektive und motivationale Folgen der Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen der Eltern. *Unterrichtswissenschaft*, 30, 27-51.
- Wild, E. & Remy, K. (2002b). Quantität und Qualität der elterlichen Hausaufgabenbetreuung von Drittklässlern in Mathematik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 45, 276-290.
- Wild, E. & Wild, K.P. (1997). Familiäre Sozialisation und schulische Lernmotivation. *Zeitschrift für Pädagogik*, 43, 55-78.
- Wild, K.P. (2000). *Lernstrategien im Studium*. Münster: Waxmann.
- Wild, K.P. & Krapp, A. (1996). Lernmotivation in der kaufmännischen Erstausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 13, 90-107.

Anschrift der Autoren

Dipl. Psych. Josef Exeler, Prof. Dr. Elke Wild, Universität Bielefeld, Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft, Abteilung für Psychologie, Arbeitseinheit 09 - Pädagogische Psychologie,  
Postfach 10 01 31, D-33501 Bielefeld